



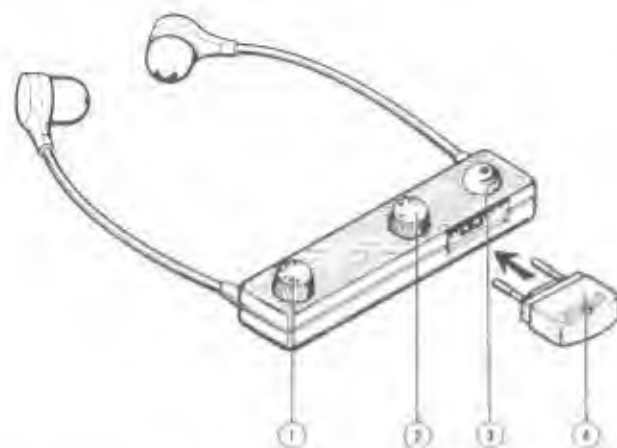
# SENNHEISER

SENNHEISER ELEKTRONIK GMBH · D-90489 MÜNCHEN

Bedienungsanleitung  
User's Guide  
Mode d'Emploi  
Istruzioni per l'uso  
Modo de empleo

## HDI 2





1 Lautstärkeregler  
Volume control  
Contrôle de volume  
Regolatore del volume  
Regulador del volumen

2 Betriebsartenschalter  
Operating mode switch  
Anticipo del modo de funcionamiento  
Selettore del modo di funzionamento  
Sélecteur (du) mode de fonctionnement

0 = OFF, 1 = Stereo, 2 = Mono, 3 = 5000 Hz

3 Empfänger  
Receiving lens  
Lentille de réception  
Lente di ricezione  
Lente de recepción

4 Akkustecker  
Accu plug  
Accumulateur  
Accumulator  
Acumulador

<b>Kurzbeschreibung</b>	4	<b>Descripción breve</b>	20
<b>Inbetriebnahme</b>		<b>Puesta en función</b>	
Vorbereitung	5	Preparación	21
Einschalten des Gerätes / Wahl der Betriebsart	5	Conectado del aparato / Selección del modo de funcionamiento	21
Aufsetzen des Hörers / Einstellen der Lautstärke	6	Como llevar al auricular / Ajuste del volumen	22
Laden des Akkusteckers	6	Recarga del acumulador	22
<b>Fehlercheckliste</b>	7	<b>Defectos y causas posibles</b>	23
<b>Technische Daten</b>	7	<b>Datos técnicos</b>	23

<b>Brief description</b>	8
<b>Putting into service</b>	
Preparations	9
Switching on the unit / Selecting the operating mode	9
Putting on the headset / adjusting the volume	10
Recharging the battery	10
<b>Fault checking</b>	11
<b>Technical data</b>	11

<b>Breve description</b>	12
<b>Mise en service</b>	
Préparatifs	13
Mise en marche de l'appareil / Sélection du mode de fonctionnement	13
Mise en place de l'écouteur / Réglage du volume	14
Recharge de l'accumulateur	14
<b>Guide de dépannage</b>	15
<b>Caractéristiques techniques</b>	15

<b>Descrizione sommaria</b>	16
<b>Messa in funzione</b>	
Preposizione	17
Accensione dell'apparecchio / Selezione del modo di funzionamento	17
Come portare l'auricolare / Regolazione del volume	18
Ricarica dell'accumulatore	18
<b>Diffetti e possibili cause</b>	19
<b>Dati tecnici</b>	19

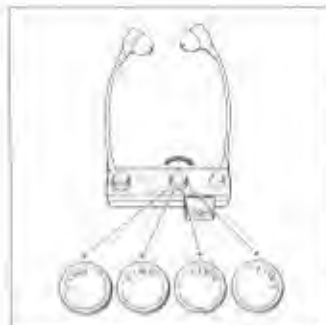
## Kurzbeschreibung

Infrarot-Stereoeempfänger zum Aufbau einer drahtlosen 2-Kanal-Übertragungsanlage in Verbindung mit dem Infrarot-Sender SI 2 und SI 1013.

Merkmale:

- Gute Klangqualität
- Sehr leicht
- Drei Betriebsarten möglich: Stereo, Mono I, Mono II
- Einfache Bedienung
- Wirtschaftlicher Akkubetrieb
- Betriebszeit bis zu 4 Stunden

## Inbetriebnahme



### Vorbereitung:

Vor der ersten Inbetriebnahme des Empfängers sollte der Akkustecker mindestens 24 Stunden nachgeladen werden, da eine teilweise Selbstentladung während der Lagerzeit unvermeidbar ist. Zur Aufladung stecken Sie den Akku in eine Netzsteckdose. (Bei Verwendung mehrerer Empfänger empfehlen wir den Gebrauch der Ladeleiste GZL 406).

Steht der Akku vollständig zur Verfügung, stecken Sie ihn in den Empfänger.

### Einschalten des Gerätes / Wahl der Betriebsart

Nehmen Sie den Infrarot-Sender in Betrieb.

Schalten Sie den Empfänger durch Drehen des Betriebsartenschalters ein. Mit dem Schalter kann der Empfänger an die Tonübertragung angepasst werden:

**∞** — Stereo

Wird der Ton Stereophon übertragen, wählen Sie die Schalterstellung **∞**.

**I, II** — Mono Kanal I oder II

Wird der Ton monophon übertragen, wählen Sie die Schalterstellung **I** oder **II**.



### Aufsetzen des Hörers / Einstellen der Lautstärke

Hängen Sie den Empfänger entsprechend der Abbildung in die Ohren, und stellen Sie die Lautstärke ein.

**Hinweis:** Das Empfangsinnere darf während des Betriebs nicht abgedeckt werden, da sonst die Fernübertragung unterbrochen wird.



### Laden des Akkusteckers

Stecken Sie den Akkustecker nach jedem Gebrauch zur Wiederaufladung in eine Netzsteckdose oder in die Ladestation GZL 406. Die Ladezeit beträgt ca. 20 Stunden (Neu- bzw. 14 Stunden (mit GZL 406) bei Ausnutzung der maximalen Betriebszeit von 4 Stunden.

Wird der Empfänger mehr als 4 Stunden pro Tag benutzt, empfehlen wir einen zweiten Akkustecker als Reserve. Dieser ist im Fachhandel unter der Bezeichnung (GZS 406) erhältlich.

## Fehler-Checkliste

### Fehler

Nur starkes Rauschen

### Ursache

- Sender nicht an das Netz angeschlossen, bzw. nicht eingeschaltet,
- Lautstärke am Fernsehgerät zu gering eingestellt bzw. Tonsignalspannung zu gering (siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Senders),
- Sender defekt.

Ton leicht vermischt

Sender bzw. Infrarotstrahler nicht optimal ausgerichtet

Ton verzerrt

Akku erschöpft oder defekt

Knackgeräusche hörbar beim Betätigen der zum Fernsehgerät gehörenden Fernbedienung

Dies ist eine für alle Infrarot-Empfänger typische Erscheinung, deren Ursache im gleichzeitigen Empfang der von der Fernbedienung abgestrahlten Infrarotimpulse liegt.

## Technische Daten

Modulationsverfahren

Trägerfrequenz

Nennhub / Spitzenhub

Prezisionsklasse

NF-Übertragungsbereich

Akustisches System

Klirrfaktor bei 1 kHz und Nennhub

Speisung

Betriebszeit

Max. Lautstärkepegel

Gewicht

Lieferumfang

FM

Kanal I: 95 kHz

Kanal II: 250 kHz

$\pm 25$  kHz /  $\pm 50$  kHz

50  $\mu$ s

50 - 8000 Hz

dynamisch

typ. 1 %

Akkustecker GZS 406-L 2,2 - 2,7 V

ca. 4 Stunden

114 dB

ca. 80 g

1 Empfänger HDI 2,

1 Akkustecker GZS 406-L

Änderungen, vor allem zum technischen Fortschritt, vorbehalten

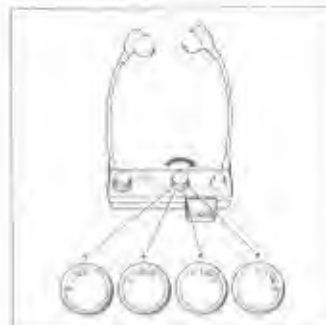
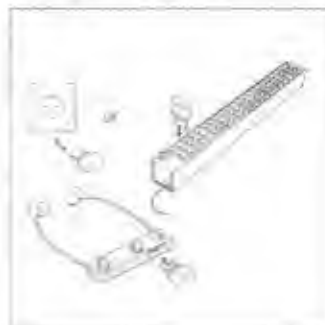
## Brief description

Stereophonic infrared receiver, used in conjunction with infrared transmitters ST 2 and ST 013 to set up a wireless two channel transmission system.

### Features:

- Good sound quality
- Light weight
- Three possible modes of operation: Stereo, Mono L, Mono R
- Easy to operate
- Economical operation by accumulators
- Operating time up to four hours

## Putting into service



### Preparations

The plug-type rechargeable battery must be charged for at least 24 hours prior to using it for the first time since partial spontaneous discharge during storage is unavoidable. Simply plug the battery into a wall socket to recharge it. If in use of several receivers, the charging unit (GZ 406 is recommended).

Insert the battery in the receiver once it is fully charged.

### Switching on the unit / Selecting the operating mode

First switch on the infrared transmitter. Switch on the receiver by rotating the operating mode switch to the right. The same switch is used to set the receiver's operating characteristics to match the audio signal.

**∞** = Stereo

Put the selector switch in the **∞** position if the audio signal is stereophonic.

**L R** = Mono channel I or II

Put switch in position **L** or **R** if the audio signal is monaural.



#### Putting on the headset / Adjusting the volume

Wear the headset as shown in the illustration; adjust the volume to suit your requirements.

**Note:** The receiving lens may not be covered during operation as this would interrupt sound reproduction.

#### Recharging the battery

Plug the battery into a wall socket or into the charging strip GZS 406 for recharging after each use. About 20 hours (normal) resp. 14 hours (with charging strip) will be required to recharge once the full operating period of 4 hours has been reached.

It is advisable to have a second battery on hand as a spare if the receiver is to be used for more than 4 hours daily. Your dealer can provide this under designation GZS 406-1.

#### Fault checking

##### Fault

Only hissing noise can be heard

##### Cause

- Transmitter not connected to the mains or not switched on.
- Volume level at TV-set or AF-signal level too low (see user's guide of the corresponding transmitter).
- Transmitter defect.

Sound is disturbed by hissing noise

Transmitter or infrared radiator not in an optimal position

Sound is disturbed

Receiver audio tuning low

Rattling noise can be heard in the receiver when operating the remote control of the TV-set

This fact is typically for all infrared receivers. It is caused by the infrared switching pulses of the remote control handset.

#### Technical Data

Modulation	FM
Carrier frequency	channel 1: 95 kHz channel II: 250 kHz $\pm 25$ kHz / $\pm 50$ kHz
Normal swing / peak swing	$\pm 25$ kHz / $\pm 50$ kHz
Frequency range	50 - 6000 Hz
AF transmission range	dynamic
Acoustical system	dynamic
Distortion factor at 1 kHz	typ. 1 %
and nominal swing	
Power supply	2000 plug GZS 406L 2.2 - 2.7 V
Operation time	approx. 4 hours
Max. volume level	114 dB
Weight	approx. 80 g
Delivery	1 receiver HQI 2, 1 rechargeable battery GZS 406-1

We reserve the right to alter specifications, in particular with regard to technical improvements.

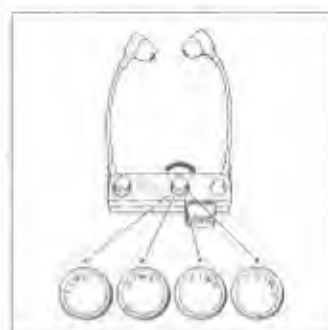
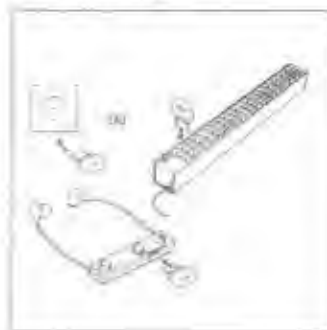
## Brève description

Récepteur stéréo à infrarouge pour la réalisation d'une installation de transmission sans fil à deux canaux en liaison avec des émetteurs à infrarouge SI 2 et SI 4013.

### Caractéristiques:

- Sonorité de bonne qualité
- Très léger
- Trois modes d'opération possible: Stéréo, Mono I, Mono II
- Simple à utiliser
- Fonctionnement économique sur accumulateur
- Autonomie de 4 heures

## Mise en service



### Préparatifs

Avant la première mise en service du récepteur, recharger l'accumulateur pendant au moins 24 heures, ce dernier ayant en effet tendance à se décharger de lui-même durant le stockage. Pour la recharge, enfoncer l'accumulateur dans une prise de courant. (Si plusieurs récepteurs sont utilisés nous recommandons la barrette de charge GZL 436).

Lorsque l'accumulateur est bien rechargé, l'enfoncer dans le récepteur.

### Mise en marche de l'appareil /

#### Sélection du mode de fonctionnement

Mettre en service l'émetteur à infrarouge. Mettre en marche le récepteur en tournant vers la droite le sélecteur de mode de fonctionnement. Ce dernier permet d'adapter le récepteur au mode de transmission du son.

**∞** = Stéréo

Si le son est diffusé en stéréo régler le sélecteur sur **∞**.

**I, II** = Mono canaux I ou II

Si le son est diffusé en mono régler le sélecteur sur **I** ou **II**.



### Mise en place de l'écouteur / Réglage du volume

Mettre en place le récepteur dans les oreilles, comme indiqué sur la figure, et régler le volume.

**Nota:** La lentille de réception ne doit pas être masquée en cours d'utilisation, sous peine d'interrompre la transmission du son.



### Recharge de l'accumulateur

Après chaque utilisation, enfichez l'accumulateur dans une prise de courant ou dans la bande de charge GZL 406. La durée de charge est d'environ 20 heures (réseau) ou 14 heures (avec GZL 406) à la suite d'une utilisation de 4 heures (autonomie maximale).

Si le récepteur est utilisé plus de 4 heures par jour, nous recommandons de prévoir un accumulateur de réserve, disponible dans le commerce sous la référence: GZS 406-L.

## Guide de dépannage

### Défaut

Pas de son. Brut de fond uniquement.

Son légèrement bruité

Détecteurs du son

Craquement/s lors de l'actionnement de la télécommande du téléviseur

### Origine

- Émetteur non raccordé au secteur ou pas mis en circuit.
- Voltage ou signal trop faible sur le récepteur (voir mode d'emploi de l'émetteur respectif).
- Émetteur défectueux.

Émetteur ou radiateur infrarouge pas orienté de manière optimale.

Accumulateur déchargé ou défectueux.

Phénomène propre à tous les récepteurs à infrarouge, dû à la réception simultanée des signaux infrarouge émis par la télécommande.

## Caractéristiques techniques

Type de modulation

Fréquence portante

Excursion nominale/maximale

Phélocattribution

Bande passante RF

Système acoustique

Distorsion typique à 1 kHz

et à excursion nominale

Alimentation

Autonomie

Volume maximal

Poids

Fourniture

FM

canal II: 95 kHz

canal II: 250 kHz

$\pm 25 \text{ kHz} \pm 50 \text{ kHz}$

50  $\mu\text{s}$

50 - 8000 Hz

dynamique

1 %

accumulateur enfilable GZS 406-L

2,2 - 2,7 V

4 heures environ

114 dB

80 g environ

1 récepteur HDI 2,

1 accumulateur GZS 406-L

Modifications, surtout dans l'intérêt du progrès technique, réservées.



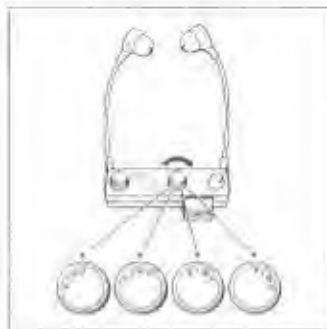
## Descrizione sommaria

Ricevitore stereo a raggi infrarossi per impianto di trasmissione senza fili a due canali da abbinare a trasmettitori a raggi infrarossi ST 2 e ST 1013.

### Caratteristiche:

- Ottima qualità del suono
- Molto leggero
- Tre modi di funzionamento: Stereo, Mono L, Mono R
- Semplicità di impiego
- Funzionamento economico con accumulatore
- Autonomia di funzionamento fino 4 ore

## Messa in funzione



### Predisposizione

Prima della messa in funzione caricare l'accumulatore per almeno 24 ore in quanto potrebbe essere parzialmente scaricato durante la garanzia di pagamento. Per ricaricare l'accumulatore inserirlo nella presa di rete. Utilizzando poi ricevitori si consiglia l'impiego della presa di ricarica GZ 40R. Completata la ricarica, inserire l'accumulatore nel ricevitore.

### Accensione dell'apparecchio / Selezione del modo di funzionamento

Mettere in funzione il ricevitore a raggi infrarossi.

Il ricevitore si accende ruotando il selettore del modo di funzionamento.

Questo selettore permette di adattare il ricevitore all'audio dell'apparecchio televisivo.

**∞** = Stereo

Se la trasmissione dell'audio è Stereofonica porre il selettore in posizione **∞**.

**I, II** = Mono canale L o R

Se la trasmissione dell'audio è monofonica porre il selettore in posizione **I o II**.



#### Come portare l'auricolare / Regolazione del volume

Inserire il ricevitore nelle orecchie come mostrato in figura e regolare il volume.

**Avvertenza:** Non coprire la lente di ricezione durante il funzionamento, altrimenti la trasmissione si interrompe.

#### Ricarica dell'accumulatore

Dopo l'uso inserire l'accumulatore in una presa di rete o nella presa di ricarica GZS 406. Il tempo di ricarica è di ca. 20 ore (a rete) o di 1-4 ore (con GZS 406) sfruttando l'autonomia massima di 4 ore. Se il ricevitore viene utilizzato per più di 4 ore al giorno si consiglia l'acquisto di un secondo accumulatore di riserva. L'accumulatore è disponibile presso i rivenditori specializzati sotto la sigla GZS 406-1.

## Diffetti e possibili cause

### Diffetto

Sintonia soltanto un forte fruscio.

### Causa

- Trasmettitore non collegato a rete o non inserito.
- Volume del televisore a tensione segnale troppo bassa (si vedano le istruzioni per il funzionamento del trasmettitore relativo).
- Trasmettitore difettoso.

Leggero fruscio

Trasmettitore oppure radiatore di raggi infrarossi con orientamento non ottimale.

Suono distorto

Accumulatore scarico o difettoso.

Crepito durante l'accensione del telecomando del televisore.

Si tratta di un fruscio tipico di tutti i ricevitori a raggi infrarossi causato dalla ricezione contemporanea degli impulsi ad infrarossi emessi dal telecomando.

## Dati tecnici

Modellazione

Frequenza portante

Deviazione nominale / massima

Precedenza

Risposta in frequenza HF

Sistema audio

Deduzione armonica a 1 kHz

e deviazione nominale

Alimentazione

Autonomia

Volume max.

Peso

Dolcezza

FM

canale I: 95 kHz

canale II: 250 kHz

± 25 kHz / ± 50 kHz

50 µs

50 - 8000 Hz

dinamico

Tip. 1 %

accumulatore GZS 406 I,

2,2 - 2,7 V

ca. 4 ore

114 dB

ca. 80 g

1 ricevitore HDI 2

1 accumulatore GZS 406 I

Con riserva di modifiche tecniche

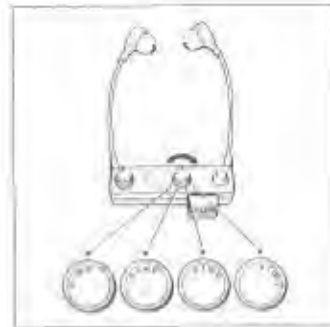
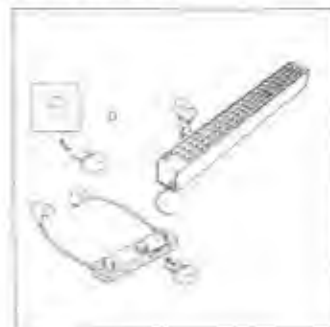
## Descripción breve

Receptor estereo de rayos infrarrojos para una instalación de transmisión sin hilos de dos canales, empleado conjuntamente con transmisores de rayos infrarrojos SI 2 y SI 1013.

### Características:

- Excelente calidad del sonido
- Muy ligero
- Tres modos de servicio posibles: Estereo, Mono I, Mono II.
- De fácil empleo
- Funcionamiento económico con acumulador
- Autonomía de funcionamiento hasta 4 horas

## Puesta en función



### Preparación

Antes de poner en función el aparato, recargar el acumulador por al menos 24 horas para poder haberse descargado por completo durante su almacenaje. Para recargar el acumulador, insertarlo en el receptor de red. (Si se emplean varios receptores, recomendamos la utilización de la regleta de carga GZ 406). Una vez terminada la recarga, introducir el acumulador en el receptor.

### Conectado del aparato / Selección del modo de funcionamiento

Poner en función el receptor de rayos infrarrojos.

El receptor se conecta girando el selector del modo de funcionamiento. Este selector permite adaptar el receptor al audio del aparato televisivo:

**∞** = Estereo

Si la transmisión del audio es estereofónica, seleccionar la posición **∞** del conmutador.

**I, II** = Canal I ó II mono

Si la transmisión del audio es monofónica, seleccionar la posición I ó II del conmutador.



### Como llevar al auricular / Ajuste del volumen

Aplicar el receptor a las orejas como  
ilustrado en la figura y ajustar el volumen.

**Advertencia:** Evite de cubrir el lente  
de recepción durante el funcionamiento  
para que no se interrumpa la transmisión.

### Recarga del acumulador

Después del empleo, conectar el guante-  
lido de nuevo a la red, o en la regleta de  
carga (GZL 406). La recarga completa dura  
unas 20 horas (conexión a la red), o unas  
18 horas con la regleta de carga  
(GZL 406), si se ha utilizado el receptor  
durante la duración máxima de 4 horas.  
Cuando se utilice el receptor por más de  
4 horas al día, se aconseja comprar otro  
acumulador de reserva. El acumulador  
está en venta en las tiendas especializadas  
del audio, véase GZS 406-1.

## Defectos y causas posibles

### Defecto

Solo se escucha un fuerte zumbido.

Urgen zumbido

Sonido demasiado

Captación durante el funcionamiento  
del transmisor

### Causa

- a. Transmisor no enchufado a la red,  
o no conectado.
- b. Volumen del receptor demasiado bajo,  
o (fuerza de la señal audio  
demasiado baja (consultar las  
instrucciones de manejo del transmisor  
correcto).
- c. Transmisor defectuoso.

Transmisor o emisor análogo no  
bien orientado.

Acumuladores descargados o defectuo-  
sos.

Trastorno de un fenómeno típico de todos  
los receptores de rayos infrarrojos  
causado por la recepción simultánea de  
los impulsos de infrarrojos emitidos por  
el transmisor.

## Características técnicas

### Modulación

Frecuencia portadora

Emisores normal / máxima

Predefinido

Respuesta en frecuencia BF

Sistema acústico

Distorsión < 1 kHz y desviación nominal

Alimentación

Autonomía

Volumen max.

Peso

Suministro

FM

Canal I: 99.5 kHz

Canal II: 250 kHz

$\pm 20 \text{ kHz} / \pm 50 \text{ kHz}$

50  $\mu\text{s}$

50 - 8000 Hz

8000 Hz

typ. 1 %

acumulador GZS 406-1

2.2 - 2.7 V

4 horas aprox.

114 dB

aprox. 80 g

1 receptor HDI 2,

1 acumulador GZS 406-1

No reservamos el derecho de modificación, sobre todo en interés del progreso técnico.

SENNHEISER ELECTRONIC KG  
D-3002 WEDEMARK  
TELEFON 05130/800-0  
TELEX 924623  
TELEFAX 05130/6312

Printed in Germany Publ. 5/89 34757/A04